

## Videotelephone

**Publication number:** DE3828485

**Publication date:** 1990-03-01

**Inventor:** LOOS ROLF DIPL ING (DE); WEBER JENS DR ING (DE)

**Applicant:** TELEFONBAU & NORMALZEIT GMBH (DE)

**Classification:**

- International: **H04N7/14; H04N7/14; (IPC1-7): H04N5/247; H04N7/14**

- European: **H04N7/14A2**

**Application number:** DE19883828485 19880822

**Priority number(s):** DE19883828485 19880822

**Report a data error here**

### Abstract of DE3828485

A videotelephone is to be constructed in such a manner that the video camera can be taken out and used in a freely movable manner in order to provide additional possibilities of picture transmission. The video camera is accommodated in a special housing of the videotelephone set in a predetermined position in such a manner that it can be easily taken out. It can be connected to the videotelephone set either via a cable or cordlessly. The freely movable video camera can be used for transmitting objects and representations pictorially even if they are not located in the vicinity of the videotelephone set. Outside pictures (view from the window) are also possible.

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

Am7

19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

12 Offenlegungsschrift  
11 DE 3828485 A1

51 Int. Cl. 5:  
H04N 7/14  
H 04 N 5/247

21 Aktenzeichen: P 38 28 485.5  
22 Anmeldetag: 22. 8. 88  
43 Offenlegungstag: 1. 3. 90

DE 3828485 A1

71 Anmelder:

Telenorma Telefonbau und Normalzeit GmbH, 6000  
Frankfurt, DE

72 Erfinder:

Loos, Rolf, Dipl.-Ing., 4400 Münster, DE; Weber,  
Jens, Dr.-Ing., 6232 Bad Soden, DE

54 Bildfernsehgerät

Ein Bildfernsehgerät soll so ausgestaltet werden, daß die Videokamera herausnehmbar ist und freibeweglich benutzt werden kann, um zusätzliche Möglichkeiten der Bildübertragung anzubieten.

Die Videokamera ist in einem besonderen Gehäuse des Bildfernsehgerätes in einer fest vorgegebenen Position so untergebracht, daß sie leicht herausnehmbar ist. Die Verbindung mit dem Bildfernsehgerät kann entweder über ein Kabel oder drahtlos erfolgen.

Mit der freibeweglichen Videokamera lassen sich Gegenstände und Darstellungen auch dann bildlich übertragen, wenn sie sich nicht in der Nähe des Bildschirmfernsehgerätes befinden. Auch Außenaufnahmen (Blick aus dem Fenster) sind möglich.

DE 3828485 A1

AM7

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Bildfernsprechgerät nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Ein Teilnehmergerät für Bildfernsprechen ist aus der DE-OS 36 13 585 bekannt. Dieses Teilnehmergerät enthält eine Videokamera, einen Bildschirm und Spiegel zur Strahlenumlenkung. Die Videokamera ist auf einer Führung beweglich angeordnet, so daß sie zwischen einer ersten Stellung, in der sie auf den Teilnehmer gerichtet ist, und einer zweiten Stellung, in der sie auf einen anderen Aufnahmebereich gerichtet ist, verschoben werden kann. Bei einer derartigen Anordnung einer Videokamera in einem Teilnehmergerät für Bildfernsprechen sind lediglich zwei Positionen möglich. Die eine Position ist dazu geeignet, das Bild des Teilnehmers aufzunehmen, und die andere Position dient dazu, Dokumente oder Gegenstände aufzunehmen. Es trifft zwar zu, daß für die Aufnahme von Gegenständen und Dokumenten bei dieser Anordnung keine zweite Videokamera erforderlich ist, jedoch können keine Aufnahmen gemacht werden, welche eine andere Position der Videokamera erfordern, als sie durch das in der DE-OS 36 13 585 beschriebenen Teilnehmergerät vorgegeben sind.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein Bildfernsprechgerät vorzustellen, wobei die Bildübertragung so freizügig gestaltet werden kann, daß auch Aufnahmen außerhalb des Nahbereiches des Bildfernsprechgerätes möglich sind.

Zur Lösung dieser Aufgabe sind Merkmale vorgesehen, wie sie in Patentanspruch 1 angegeben sind.

Damit wird in vorteilhafter Weise erreicht, daß mit der leicht aus dem Bildfernsprechgerät herausnehmbaren Videokamera auch Gegenstände gezeigt werden können, die wegen ihrer Größe oder wegen ihres Gewichtes nicht in die unmittelbare Nähe des Bildfernsprechgerätes gebracht werden können. Auch Außenaufnahmen sind möglich, indem die Videokamera beispielsweise aus dem Fenster gehalten wird. Damit kann einem an der Bildfernsprechverbindung beteiligten Partner wesentlich mehr Information übermittelt werden, als dies bei bisher bekannten Bildfernsprecheinrichtungen möglich war.

Die in den Unteransprüchen angegebenen Weiterbildungen der Erfindung geben vorteilhafte Ausgestaltungen an, womit eine optimale Anpassung an die betrieblichen Gegebenheiten möglich ist.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand von Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt: Fig. 1 die Seitenansicht eines Bildfernsprechgerätes, Fig. 2 die Frontansicht eines Bildfernsprechgerätes.

In der Fig. 1 sind die wichtigsten Bestandteile eines Bildfernsprechgerätes schematisch dargestellt. Die für das Fernsprechen notwendigen Einrichtungen sind der besseren Übersichtlichkeit wegen weggelassen worden. Im unteren Teil des Bildfernsprechgerätes sind ein Bildschirm *BS* und eine Steuereinrichtung *SE* untergebracht. Das Bildfernsprechgerät hat ein separates Gehäuse *G*, worin die Videokamera *VK* befestigt ist. Dieses Gehäuse ist mit einem aufklappbaren Deckel *D* ausgestattet, so daß die Videokamera *VK* leicht zugänglich ist.

Die in der Fig. 2 dargestellte Frontansicht zeigt, daß oberhalb des Bildschirms *BS* das separate Gehäuse für die Aufnahme der Videokamera *VK* als eine Art Aufsatz *A* ausgestaltet ist.

Die Videokamera *VK* ist im Normalbetrieb so ausge-

richtet und im Gehäuse befestigt, daß sie auf den Benutzer ausgerichtet ist. Sie ist über ein flexibles, dehnbares Kabel *K* mit einer Steuereinrichtung *SE* verbunden. Wenn die Videokamera *VK* dazu benutzt werden soll, dem Gesprächspartner ein anderes Bild zu senden, so kann sie leicht aus dem Gehäuse *G* herausgenommen werden. Da es sich um eine tragbare Videokamera *VK* handelt, welche mit einem Sucher ausgestattet ist, können Gegenstände in beliebiger Entfernung aufgenommen werden. Ein an der Videokamera *VK* angebrachtes Mikrophon ermöglicht es dem Benutzer, sich von dem Bildfernsprechgerät soweit zu entfernen, wie das Kabel für die Videokamera *VK* reicht.

Sollte die mit einem Kabel *K* erzielbare Reichweite nicht ausreichen, so ist es denkbar, daß die Videokamera *VK* mit einem Infrarot-Sender ausgestattet ist, und damit drahtlos mit dem stationären Bildfernsprechgerät verbunden wird. Die Videokamera *VK* kann dann wie ein drahtloses Telefon behandelt werden, wobei auch Steuerbefehle, die den Verbindungsaufbau und -abbau betreffen, von an der Videokamera angebrachten Bedienungselementen gesteuert werden können. Bei einer derartigen Anordnung ist es möglich, daß auch in größerer Entfernung vom Bildfernsprechgerät Bildübertragungen stattfinden können.

Mit der herausnehmbaren Videokamera *VK* können außerdem Außenaufnahmen gemacht werden, z.B. Blick aus dem Fenster. Es ergeben sich somit eine Vielzahl von Möglichkeiten, den an einer Bildfernsprechverbindung beteiligten Partner über viele Einzelheiten zu informieren.

Wenn die Videokamera *VK* wieder in das Bildfernsprechgerät eingesetzt wird, so ergibt sich automatisch eine Positionierung dergestalt, daß der Benutzer des Bildfernsprechgerätes wieder auf der Gegenseite abgebildet wird. Dabei kann eine leicht lösbare Rastverbindung vorgesehen sein, um die Videokamera *VK* zu arretieren. Falls die Videokamera *VK* als drahtloses Gerät ausgestattet ist, kann in dieser Position auch das Laden der eingebauten Batterien stattfinden.

## Patentansprüche

1. Bildfernsprechgerät mit einer Videokamera und einem Bildschirm, wobei die Videokamera normalerweise auf den Teilnehmer gerichtet ist, aber auch andere Bildübertragungen ermöglichen soll, dadurch gekennzeichnet, daß das Bildfernsprechgerät ein separates Gehäuse (*G*) aufweist, welches so ausgestaltet ist, daß es eine tragbare Videokamera (*VK*) in einer fest vorgegebenen Position aufnehmen kann, und daß die Videokamera (*VK*) leicht herausnehmbar ist, wobei frei beweglich Aufnahmen aller Art möglich sind.
2. Bildfernsprechgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das separate Gehäuse (*G*) als Aufsatz (*A*) ausgebildet ist und einen aufklappbaren Deckel (*D*) aufweist.
3. Bildfernsprechgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Videokamera (*VK*) im Gehäuse (*G*) durch eine lösbare Rastverbindung arretiert wird.
4. Bildfernsprechgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an der Videokamera (*VK*) ein Mikrophon für Sprach- und Geräuschübertragung angebracht ist.
5. Bildfernsprechgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Videokamera (*VK*) über

ein flexibles Kabel (K) an eine Steuereinrichtung (SE) des Bildfernsprechgerätes angeschlossen ist.

6. Bildfernsprechgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine drahtlose Übertragung zwischen Videokamera (VK) und dem Bildfernsprechgerät vorgesehen ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

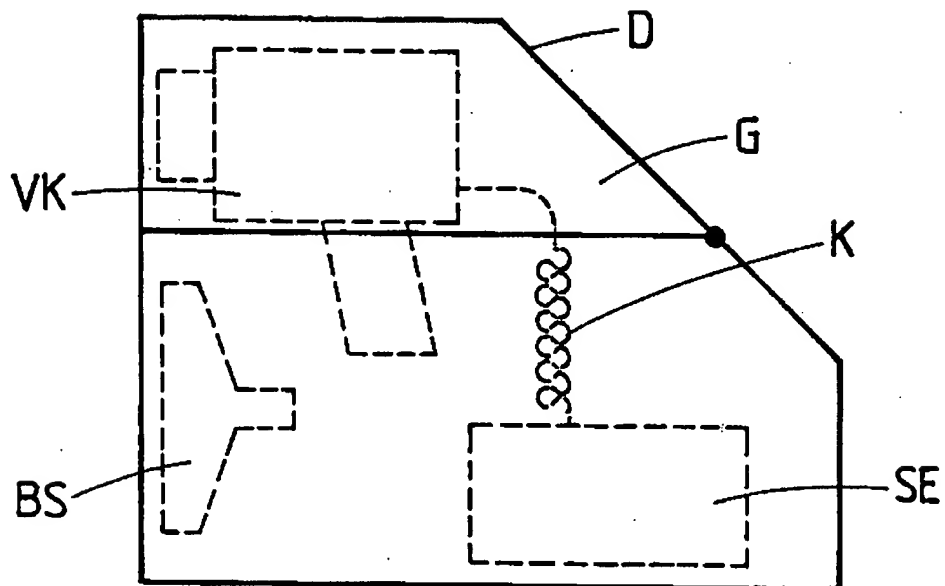


Fig. 1

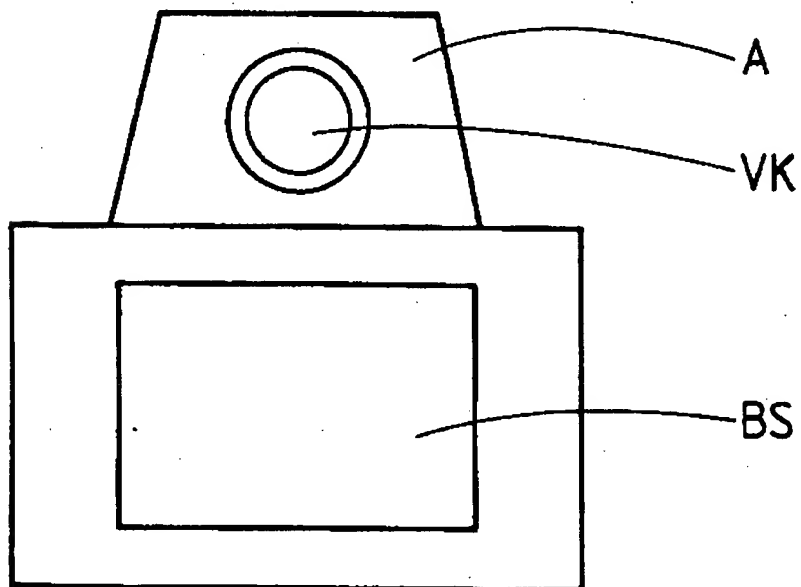


Fig. 2